

DOI: <http://dx.doi.org/10.18764/2446-6549.v3n9p238-248>

O COMPLEXO VIÁRIO ULISSES DE GÓIS E SUAS IMPLICAÇÕES NO ESPAÇO URBANO DA ZONA NORTE DE NATAL/RN

THE ULISSES DE GÓIS VIALE COMPLEX AND ITS IMPLICATIONS IN THE URBAN AREA OF THE NORTH OF NATAL ZONE/ RN

EL COMPLEJO VIARIO ULISSES DE GÓIS Y SUS IMPLICACIONES EN EL ESPACIO URBANO DE LA ZONA NORTE DE NATAL/RN

Iapony Rodrigues Galvão

Doutor em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará – UECE. Professor do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN/Campus Caicó.
iapony5@hotmail.com

Recebido para avaliação em 24/05/2017; Aprovado para publicação em 16/10/2017.

RESUMO

O complexo viário Ulisses de Góis localizado na porção Norte da capital potiguar é composto pela Ponte Ulisses de Góis, mais conhecida como Ponte de Igapó, a qual foi, durante mais de três décadas, a única ligação entre a porção Norte com o restante da cidade e pelo Viaduto Ulisses de Góis, concluído em 2002, o qual interliga a Ponte de Igapó com outras relevantes artérias desta Zona administrativa natalense. Com a construção deste último componente viário, ocorreram profundas dinâmicas no sistema de trânsito não somente da Zona Norte como o da capital potiguar. Desta forma, a presente pesquisa visou compreender a influência do complexo viário nas dinâmicas impostas no sistema de trânsito e nas próprias configurações urbanas da capital potiguar e as possíveis melhorias (ou não) trazidas por esta obra viária para a fluência dos veículos automotores. Assim, através de pesquisas bibliográficas e pesquisas de campo realizada com a aplicação de questionários estruturados a usuários e moradores da área em questão, observou-se que, apesar de considerável parcela dos usuários (48%) afirmarem que ocorreu significativa melhoria no trânsito da zona Norte com a construção do Viaduto Ulisses de Góis, uma parcela não menos importante (37%) considera que o impacto da construção do viaduto para a fluidez do trânsito fora insignificante, pois a construção do viaduto não contribuiu para a resolução dos problemas de circulação de veículos. Percebeu-se, assim, que se torna necessário dotar a cidade de um planejamento voltado para a sua realidade, objetivando aumentar ainda mais a fluidez do trânsito na capital potiguar, através de medidas como o incremento do transporte de massa, possibilitando ainda mais a mobilidade urbana e, assim, constituindo uma cidade mais justa e igualitária para todos os natalenses.

Palavras-chave: Espaço Urbano; Complexo Viário; Trânsito.

ABSTRACT

The Ulisses de Góis road complex located in the northern part of the capital of potiguar is made up of the Ulisses de Góis Bridge, better known as the Igapó Bridge, which for more than three decades was the only link between the North and the rest of the city and by the Ulisses de Góis Viaduct, completed in 2002, which connects the Igapó Bridge with other relevant arteries of this natal Administrative Zone. With the construction of this last road component, there were profound dynamics in the transit system, not only in the Northern Zone, but also in the capital city. In this way, the present research aimed to understand the influence of the road complex on the dynamics imposed on the transit system and on the urban configurations of the capital of potiguar and the

possible improvements (or not) brought by this highway work for the fluency of motor vehicles. Thus, through bibliographic research and field research carried out with the application of structured questionnaires to users and residents of the area in question, it was observed that, despite a considerable portion of users (48%), they affirmed that there was a significant improvement in the area's traffic (37%) considered that the impact of the construction of the viaduct to traffic flow was insignificant, since the construction of the viaduct did not contribute to the vehicles. It was realized, therefore, that it is necessary to endow the city with a planning focused on its reality, aiming to increase even more the flow of traffic in the capital of potiguar, through measures such as the increase of mass transport, making possible even more mobility urban and, thus, being a fairer and egalitarian city for all natalians.

Keywords: Urban Space; Road Complex; Traffic.

RESUMEN

El complejo vial Ulisses de Góis ubicado en la porción Norte de la capital potiguar está compuesto por el Puente Ulisses de Góis, más conocido como Puente de Igapó, el cual fue durante más de tres décadas la única conexión entre la porción Norte con el resto de la ciudad y por el Viaducto Ulisses de Góis, concluido en 2002, el que interconecta el Puente de Igapó con otras relevantes arterias de esta Zona administrativa natalense. Con la construcción de este último componente viario, ocurrieron profundas dinámicas en el sistema de tránsito, no solamente en la Zona Norte como el de la capital potiguar. De esta forma, la presente investigación pretendió comprender la influencia del complejo vial en las dinámicas impuestas en el sistema de tránsito y en las propias configuraciones urbanas de la capital potiguar, y las posibles mejoras (o no) traídas por esta obra vial para la fluencia de los vehículos automotores. Por lo tanto, a través de investigaciones bibliográficas e investigaciones de campo, realizada con la aplicación de cuestionarios estructurados a usuarios y residentes del área en cuestión, se observó que: a pesar de la considerable proporción de los usuarios (48%) que afirman que ocurrió una significativa mejora en el tránsito de la zona, en el norte con la construcción del Viaducto Ulisses de Góis, una parte no menos importante (37%), considera que el impacto de la construcción del viaducto para la fluidez del tránsito fue insignificante, pues no contribuyó a la resolución de los problemas de circulación de los vehículos. Se percibió, que se hace necesario dotar a la ciudad de una planificación volcada hacia su realidad, con el objetivo de aumentar aún más la fluidez del tránsito en la capital potiguar, a través de medidas como el incremento del transporte de masa, posibilitando aún más la movilidad urbana y, así, constituyendo una ciudad más justa e igualitaria para todos los natalenses.

Palabras clave: Espacio Urbano; Complejo Vial; Tráfico.

O TRÂNSITO E O ESPAÇO URBANO NATALENSE: uma breve introdução

O espaço urbano concentra cada vez mais indivíduos em seus domínios e, a partir desta maior concentração, surgem desafios, problemáticas e impactos típicos nessa porção do espaço geográfico, como o trânsito urbano, um problema cada vez mais grave nas grandes e médias cidades brasileiras, não sendo diferente na capital do Rio Grande do Norte. O crescimento urbano de Natal, associado às melhorias econômicas existentes no país, gera um incremento crescente no número de veículos automotores que circulam em suas artérias.

O homem sempre buscou abrir novos caminhos, mover-se, deslocar-se. Essa necessidade humana de transitar antecipa-se aos próprios meios de locomoção

(RODRIGUES, 2000, p. 8). Essa perspectiva possibilita considerar o trânsito como um processo histórico cultural que envolve relações entre homem e espaço e as relações dos homens entre si.

Nessa perspectiva, o trânsito é um ramo da especialização das funções urbanas e está diretamente ligado à necessidade que as pessoas têm de ter acesso aos bens e serviços necessários a sua sobrevivência. A configuração das cidades é que determina a organização do trânsito para facilitar a circulação de bens, pessoas e serviços pelas vias públicas. A ciência geográfica, através de seu arcabouço teórico, auxilia na compreensão dessas dinâmicas, particularmente o conceito de sistemas de movimento viário.

Consideramos o sistema de movimentos do território como uma importante base técnica que é incorporada ao conteúdo territorial, possibilitando qualidades materiais e organizacionais (CONTEL, 2001). Tal sistema se caracteriza pela indissociabilidade entre fixos (sistemas de engenharias) e fluxos (sistemas de circulação), sendo que aqueles servem para o desenvolvimento destes, balizando a circulação de produtos, pessoas e capitais (SANTOS; SILVEIRA, 2001).

Os fluxos correspondem ao movimento, a circulação e assim eles nos dão, também, a explicação dos fenômenos da distribuição e do consumo. Hoje, aliás, o mundo todo é o campo de ação dos fluxos que se expandem com o suporte dos novos sistemas de engenharia (SANTOS, 1988).

Aprofundando a compreensão de fluidez, percebe-se que estas são diretamente ligadas com a densidade técnica e normativa inerentes aos sistemas de transporte. Essa fluidez territorial pode ser compreendida como sendo a maior ou menor capacidade de realização de trocas entre diferentes localidades. Quanto maior a fluidez, maior é a capacidade de troca e possibilidade de as regiões se tornarem mais competitivas (SANTOS, 1996, p. 215).

Assim, a fluidez é, ao mesmo tempo, uma causa, uma condição e um resultado (SANTOS, 1996, p. 218). É uma “causa” porque o aumento das trocas resulta em mais fluidez territorial; é uma “condição” porque sem ela não há a possibilidade de competitividade e valorização das regiões; e “resultado” porque as próprias regiões, para se valorizarem, buscam mais fluidez. Está baseada nas redes técnicas, animadas por fluxos, que são um dos suportes da competitividade, daí a busca voraz de mais fluidez e de mais técnicas.

As ampliações dos meios produtivos geram a necessidade de um sistema de transporte que movimente a produção, necessitando de mais fluidez, de mais trocas e, com

o aumento dessas trocas, a fluidez é ainda mais necessária. Desta forma, é preciso observar, também, outros elementos contribuintes e diretamente ligados aos fluxos, como uma maior sistematização dos movimentos de veículos nos sistemas de engenharia ligados a estes, como é o caso das vias, elemento basilar para a existência dos sistemas viários.

Assim, demonstrando uma evolução da teoria, os “Sistemas de movimento”, termo utilizado por Fábio Contel (2001, p. 357), “constituem um conjunto indissociável de sistemas de engenharia (fixos) e sistemas de fluxos (materiais ou imateriais)”. No território, as bases técnicas são incorporadas, dotando as regiões de qualidades materiais e possibilidades organizacionais.

E o “movimento do território” não pode ser tratado somente pela economia, com a “Geografia dos transportes”, pois são necessários conceitos que dêem conta do fenômeno da circulação na vida do espaço geográfico. Como afirma Renato Balbim (2003, p. 178), os sistemas de movimento devem ser compreendidos a partir dos fixos (viadutos, pontes, túneis), mais os fluxos materiais (pessoas e mercadorias), mais os fluxos imateriais (informação).

Contextualizando a cidade do Natal, a mesma possui, na atualidade, 877.662 habitantes (IBGE, 2016), com uma frota de 401.610 veículos (DETRAN/RN, 2017), proporcionando uma relevante média próxima a 2 veículos automotores por habitante. Dado este grande número de veículos e um conseqüente incremento no movimento nas vias urbanas, há, na capital potiguar, um aumento cada vez mais frequente dos “congestionamentos”, ou seja, lentidão causada no trânsito pela acumulação excessiva de veículos em um dado ponto (GADRET, 1969).

Assim, uma das grandes alternativas encontradas pelos engenheiros de tráfego e urbanistas tem sido as “obras viárias e estruturais, conhecidas também como complexos viários” (GADRET, 1969), composto por viadutos, pontes e túneis, os quais buscam soluções imediatas para minimizar tal problema. Na capital potiguar, desde 1929, com o “Plano de Sistematização da Cidade de Natal”, projetado por Giácomo Palumbo, há projetos para construção de complexos viários destinados a melhorias no tráfego urbano.

Em Natal, o “fenômeno” da construção de “complexos viários” é recente, iniciando apenas no ano de 1970, com a inauguração da porção rodoviária da ponte de Igapó, a qual facilita consideravelmente o deslocamento dos veículos automotores, que, até então, utilizavam a ponte metálica destinada ao transporte ferroviário, única forma de ligação terrestre da Zona Norte com o restante da cidade. A construção da ponte Professor Ulisses de Góis, mais conhecida como ponte de Igapó, abriu a era dos complexos viários

na capital potiguar (SOUZA, 2001).

A construção da ponte Ulisses de Góis impulsionou ainda mais o crescimento da porção Norte da capital potiguar, dado a maior facilidade de acesso para tal área, a qual necessitava de uma ligação terrestre, pois essa região da capital natalense possui acidentes naturais que dificultam a melhor interligação terrestre entre esta área e o restante da cidade. Cita-se aqui o Estuário Potengi - Jundiá, o qual separa quase completamente a porção Norte das outras áreas da capital potiguar, tendo a ponte como única ligação rodoviária entre a Zona Norte e o restante da cidade.

Apesar desta “igualdade” no primeiro momento, com relação ao período temporal de construção destes complexos viários, os investimentos públicos na porção Norte da capital potiguar não acompanharam o acelerado crescimento na construção de conjuntos habitacionais. O público que estava ocupando a região Norte da cidade não possuía um poder aquisitivo elevado, com a área possuindo, desde o início, uma carência infraestrutural e desvalorização imobiliária. Assim, o incremento populacional ocasiona, já nos início dos anos 1990, os primeiros congestionamentos na ponte Ulisses de Góis.

Ao contrário da porção Norte, a porção Sul recebe grandes investimentos infraestruturais, incluindo aí a infraestrutura viária, com a duplicação e ampliação de artérias, com profundas interligações com o nascente fenômeno turístico. Assim, com o melhor tráfego de veículos e outros progressos na infraestrutura, os conjuntos da Zona Sul passam por um crescimento, associado a uma relevante valorização imobiliária, ao contrário do ocorrido na Zona Norte, que possui relevantes fatores impedindo tal incremento.

O processo de valorização do solo na porção Sul se aprofundou ainda mais na década de 1990, deixando a Zona Norte como uma das porções excluídas, num processo de seletividade, o qual segrega áreas na porção Norte, concebendo-as como aportes de reserva do próprio capital imobiliário na cidade do Natal. A expansão para as outras áreas da nascente Zona Metropolitana segue esta linha, onde ao norte a cidade cresce em direção aos municípios de Extremoz e São Gonçalo do Amarante, esta ocupação é feita pela população de baixa renda.

Ao sul a cidade cresce em direção ao município de Parnamirim, onde, neste caso, a ocupação é feita principalmente pelas classes média e alta, com os agentes sociais diferenciando cada vez mais estas duas porções da capital Potiguar.

Assim, a presente pesquisa buscou compreender como o complexo viário Ulisses de Góis, composto pela Ponte e Viaduto de mesmo nome, localizado no bairro de Igapó,

na Região Administrativa Norte da capital potiguar, influenciam diretamente na configuração do espaço urbano natalense, observando, a partir de uma análise teórico-metodológica, o contexto histórico em que ocorreram as construções de tais complexos viários.

Além disso, torna-se relevante analisar as formas de apropriação e uso do solo pelos agentes produtores do espaço urbano e como estes são influenciados diretamente pela constituição dos complexos viários, através de algumas ponderações sobre a segregação socioespacial ocorrida com a valorização de áreas diretamente influenciadas pelos complexos viários em detrimento de outras áreas do espaço urbano.

Assim, torna-se plausível a compreensão do favorecimento (ou desfavorecimento) de certas áreas com a edificação de obras viárias em detrimento de outras áreas, demonstrando, assim, como as relações construídas nestas modelações urbanas modificam consideravelmente o espaço geográfico.

Também se torna relevante observar algumas formas alternativas à “dependência” dos complexos viários, como, por exemplo, maior acessibilidade do transporte público em detrimento do transporte individualizado.

Para tanto, durante a realização da pesquisa, foi privilegiada a fala dos moradores e comerciantes da área em questão, observando as suas experiências, lembranças, críticas e sugestões de quem realmente vivencia esta área.

Esse conhecimento mais aprofundado sobre o complexo viário da Zona Norte é de suma importância, pois poderá servir de subsídios para planos, projetos e programas que venham proporcionar uma melhoria nas condições de infraestrutura para melhorar deslocamento terrestre nas artérias existentes na capital potiguar.

Também foram necessárias a realização de pesquisas bibliográficas e pesquisas de campo. Na pesquisa bibliográfica foram pesquisados livros e trabalhos acadêmicos sobre o tema e áreas afins, com o intuito de estabelecer bases conceituais que permitissem uma melhor compreensão do objeto de estudo.

O trabalho utiliza o entendimento de espaço, espaço urbano e espaço público, a partir das concepções discutidas por autores como Roberto Lobato Corrêa (1997) e Milton Santos (1988; 1996), voltando à atenção à questão do trânsito e transporte urbano, especialmente no que se diz respeito aos complexos viários, para aprofundar ainda mais a compreensão sobre os complexos viários e sua relação com a produção do espaço urbano.

O trabalho de campo foi efetuado de acordo com os objetivos propostos na pesquisa, sendo realizadas 120 entrevistas estruturadas com os moradores, comerciantes do

entorno e com usuários *in loco*, nesses espaços, além de entrevistas e conversas com engenheiros e técnicos responsáveis pela realização da obra viária.

Assim, como afirmado por um comerciante da Zona Norte durante a pesquisa, “esse viaduto só adiou o problema, pois, pouco tempo depois da construção, voltaram a haver engarrafamentos na área em que o mesmo foi construído”. Ou, conforme a fala de uma moradora do entorno: “só fizeram uma obra que pouco serviu para melhorar a nossa situação, pois continuam as dificuldades de acesso aqui para a Zona Norte”.

Estas entrevistas auxiliaram a compreensão das implicações práticas do complexo viário no cotidiano das pessoas, especialmente do morador, comerciante e usuário, além de também questionar o papel do poder público no que se refere a esta temática, demonstrando qual foi a real importância deste para a estruturação viária da Porção Norte da capital potiguar, auxiliando a elucidar os diversos questionamentos desta pesquisa.

A CONSTRUÇÃO DO VIADUTO ULISSES DE GÓIS: novas configurações para o trânsito da Zona Norte da capital potiguar

Como pode ser notado na porção inicial da presente pesquisa, nos anos 1980 e 1990 ocorreu uma expansão urbana considerável da Zona Norte da capital potiguar, gerando um incrível aumento no fluxo de veículos automotores para a área em questão. Os congestionamentos de veículos tornam-se cada vez mais evidenciados, causando um transtorno e exclusão urbana ainda maior para esta região Natalense, uma vez que esta dificuldade de deslocamento deixava a porção Norte da capital potiguar como “mais distante” das demais porções (SOUZA, 2001).

Desta forma, tenta-se encontrar medidas estruturantes para a resolução da problemática. E uma delas foi a construção do Viaduto Ulisses de Góis, a qual foi concluída em 2002, o qual interliga a Ponte de Igapó com outras relevantes artérias desta Zona administrativa natalense.

A melhora no tráfego de veículos fora bastante significativa, uma vez que houve um melhor reordenamento do fluxo de veículos para a porção Norte de Natal e conseqüentemente menos tempo para o deslocamento de veículos automotores das outras regiões da cidade, gerando, assim, um maior crescimento econômico, pois a facilidade maior nos deslocamentos contribuiria sensivelmente para o crescimento das relações econômicas da própria região.

Apesar da melhora inicial ocorrida com o complexo viário, os problemas ocorridos

anteriormente à construção da obra acabaram retornando, uma vez que não ocorreram investimentos em transporte em massa, além do crescimento da frota de veículos individualizados.

Enquanto a Zona Sul de Natal possuiu um crescimento na frota de veículos automotores de 34% no período 2010-2015, a Porção Norte da capital registrou um incremento de incríveis 67% no mesmo período (DETRAN/RN, 2015), ampliando ainda mais o fluxo de veículos. Com relação à frota de veículos utilizados para o transporte coletivo houve apenas um modesto crescimento, ampliando de 345 para 368 o número de ônibus utilizados pelas 37 linhas que se dirigem para a porção Norte (STTU, 2017).

Desta forma, a melhora inicial no ordenamento e distribuição do fluxo de veículos acabou não ocorrendo, continuando, assim, a ocorrência dos congestionamentos de veículos e acentuou ainda mais a dependência do transporte individual de passageiros, não havendo, por parte do poder público, a busca de uma maior acessibilidade do transporte público em detrimento do transporte individualizado. Além de demonstrar, mais uma vez, a ausência de uma política verdadeira de planejamento urbano para a Zona Norte da capital Potiguar.

A construção da ponte Newton Navarro, ligando o bairro de Santos Reis, situado na Zona Leste da capital Potiguar com o bairro da Redinha, situado na porção Norte, pode modificar o quadro, mas apenas parcialmente, uma vez que os investimentos provavelmente serão voltados apenas para as porções mais próximas do novo complexo viário. Prossegue-se o quadro excludente existente nos outros pontos da Zona Norte, reforçando a ausência de uma política urbanística mais aprofundada, o que gera consequências prejudiciais a um melhor crescimento urbano-econômico da Zona Norte, a qual possuiu esta limitação no que diz respeito aos acessos rodoviários como uma forte barreira para um maior crescimento desta porção da capital natalense.

Notou-se claramente que o complexo Ulisses de Góis gerou impactos urbanos não somente na configuração urbana da área onde este vai estar situado, como também em toda a cidade, pois dinamizou os fluxos dos veículos automotores, os quais, no Brasil, são os principais meios para o transporte de mercadorias e produtos, trazendo consequências positivas diretas na reprodução do capital.

Além disso, apesar das fortes adversidades socioeconômicas existentes na Zona Norte, o complexo valorizou áreas no tecido urbano em detrimento de outras, acentuando o processo de segregação espacial existente no espaço urbano natalense, particularmente na porção Norte da capital, gerando, também, novas configurações para o trânsito da Zona

Norte, apesar dos problemas de deslocamento ainda existentes.

É preciso observar, contudo, que a continuidade dos congestionamentos pode acabar por provocar um efeito contrário nas áreas atualmente valorizadas, uma vez que os mesmos diminuirão as possibilidades de mobilidade e levarão, portanto, a uma desvalorização do capital imobiliário para o espaço em questão.

Torna-se necessária a adoção de medidas que diminuam esta dependência à construção de complexos viários de uma rede verdadeiramente integrada de transporte, onde os meios de locomoção de massa, como os ônibus e trens, possam atender plenamente a população desta porção da capital natalense, gerando uma dependência cada vez menor do transporte individual de passageiros, um dos relevantes fatores que geram a formação de congestionamentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sobre os resultados merece destaque o fato de que uma considerável parcela dos usuários do complexo viário (48%) acredita que houve uma significativa melhoria no trânsito da zona Norte com a construção do Viaduto Ulisses de Góis.

Porém, uma não menos importante parcela (37%) considera que o impacto da construção do viaduto para a fluidez do trânsito fora insignificante, dado o fato destes considerarem que a edificação do viaduto seria a melhor solução para a resolução dos problemas de circulação de veículos existentes, apontando soluções como o incremento na utilização de transporte público, visando relevantes medidas auxiliares que aumentassem ainda mais a fluidez do trânsito na capital potiguar.

Desta forma, percebe-se que o viaduto Ulisses de Góis pode ser considerado um relevante instrumento para a melhoria nas condições de trânsito da capital potiguar, mas também devem ser considerados outros instrumentos que melhorem ainda mais a mobilidade urbana, como um maior incentivo ao transporte público.

Desta maneira, acaba se percebendo que, no Brasil, as obras estruturantes e os grandes “complexos viários” acabam apenas servindo para manter a reprodução do capital, como o grande capital imobiliário, o capital automobilístico e o relacionado à construção civil, os quais representam destacada parcela das classes dominantes socialmente, omitindo-se de políticas que realmente resolveriam a problemática do trânsito, como o transporte urbano de passageiros, a qual poderia “diminuir bruscamente a necessidade de obras colossais para a resolução da problemática dos congestionamentos atualmente existente nas

grandes cidades” (GADRET, 1969, p. 94). Além disso, os investimentos seriam menores do que os existentes em tais obras, “melhorando o deslocamento urbano e até mesmo atendendo determinados interesses do capital” (GADRET, 1969, p. 94).

Portanto, percebe-se que os complexos viários tornam-se soluções para curto prazo, mas em médios e longos prazos acabam não tendo o efeito planejado inicialmente para estas obras, pois o crescente aumento de veículos não é acompanhado também pelo crescimento de vias nas cidades e no próprio fato de os complexos viários também não crescerem. Como afirma Gadret (1969, p.82), “aquele tamanho planejado, em geral, sem maiores possibilidades de acréscimo, só transfere o problema do tráfego para outro ponto da malha urbana”, como ocorreu com o complexo viário Ulisses de Góis, o qual resultou na concentração de congestionamentos anteriormente ocorridos na Ponte Ulisses de Góis (Ponte de Igapó).

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Diante do que foi exposto, percebemos o quanto é complexa a atuação dos agentes sociais produtores do espaço urbano e as diversas formas de segregação socioespacial ocasionadas pela ação destes grupos, influenciando até na construção dos complexos viários, os quais acabam atendendo aos interesses de certos agentes sociais, como os representantes do capital imobiliário, que acentuam a valorização do solo urbano em determinadas áreas a partir da construção destas obras viárias.

Apesar das naturais dificuldades a serem superadas durante uma pesquisa, particularmente na busca pelos documentos oficiais sobre o complexo viário, esta abre um relevante caminho para o entendimento do sistema de trânsito natalense. Foi relevante demonstrar a importância que as obras viárias possuem na configuração urbana das cidades, como é o caso do complexo viário Ulisses de Góis e a sua influência na Zona Norte, bem como na capital potiguar como um todo.

Torna-se necessário reiterar a importância da construção de uma rede verdadeiramente integrada de transporte, onde os meios de locomoção de massa, como os ônibus e trens, possam atender plenamente a população desta porção da capital natalense, gerando uma dependência cada vez menor do transporte individual de passageiros, um dos relevantes fatores que geram a formação de congestionamentos.

Dessa forma, é relevante um planejamento urbano voltado para a sua realidade, com vistas a oferecer infraestrutura e serviços básicos adequados em toda a sua extensão,

onde os complexos viários situem-se nas áreas em que realmente ocorra necessidade, de acordo com profundos estudos técnicos, tendo efeitos menos nefastos no desenvolvimento socioespacial. Somente assim teremos uma cidade mais justa e igualitária para todos os natalenses.

REFERÊNCIAS

BALBIM, Renato. **Práticas espaciais e informatização do espaço da circulação: mobilidade cotidiana em São Paulo**. 2003. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003

BRASIL. **Lei federal 10.257/2001**. Dispõe sobre o Estatuto da Cidade. Brasília, 2001.

CONTEL, Fábio Bertoli. Os sistemas de movimento do território brasileiro. In: SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. (Org.). **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001. p. 357-372.

CORRÊA, Roberto lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Editora Ática, 1997.

GADRET, Hilton. **Transito: superfunção urbana**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1969.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO DO RIO GRANDE DO NORTE. **Dados estatísticos do trânsito em 2015**. Natal: RN ECONÔMICO, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico Estimativo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010; 2015.

NATAL. Secretaria Especial de meio ambiente e urbanismo. **Conheça melhor nossa cidade**. Natal-RN: Prefeitura do Natal, 2003.

_____. **Superintendência municipal de transporte e trânsito urbano**. Disponível em: <<http://www.sttu.natal.gov.br>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

RODRIGUES, Juciara. **500 anos de trânsito no Brasil**. Brasília: Denatran, 2000.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: HUCITEC, 1996.

_____. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: HUCITEC, 1988.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura (Org.). **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001. (Cap. 7).

SOUZA, Itamar de. **Nova história de Natal**. Natal: Editora Diário, 2001.